

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-107245

(43)Date of publication of application : 08.04.2004

(51)Int.Cl.

A61K 35/78  
A61K 7/00  
A61K 7/48  
A61K 31/015  
A61K 31/19  
A61K 31/197  
A61K 31/355  
A61K 31/4415  
A61K 31/455  
A61K 31/51  
A61K 31/525  
A61K 31/685  
A61K 31/7048  
A61P 17/00

(21)Application number : 2002-270734

(71)Applicant : FANCL CORP

(22)Date of filing : 17.09.2002

(72)Inventor : SHIGETA YOKO

OKADA KAORI

ONO ERIHI

SAKURAI TETSUTO

(54) KIT FOR IMPROVING DRABNESS, SHADOW, AND DROPSY AROUND EYE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a kit having excellent effects for improving or suppressing the drabness, shadow and/or dropsy around eyes.

SOLUTION: This kit for improving or suppressing the drabness, shadow and/or dropsy around the eyes is characterized by applying a transdermal application agent comprising a plant selected from the group consisting of coix seed, aloe, dandelion, rhizome of Cnidium officinale, bark of Morus bombycis, ginseng, and hop or its extract, vitamin E compounds a plant selected from the group consisting of almond, peanuts, perilla, and pumpkin or its extract, vegetative intercellular lipids, vegetative squalane, and lecithin or its derivatives, and orally applying an oral application agent comprising one or more selected from vitamin E compounds, carotenoids, vitamin B1, vitamin B12, vitamin B6, folic acid, niacin, valerian or its extract, hop or its extract,  $\gamma$ -aminobutyric acid or its derivatives, anthocyanin compounds, or an anthocyanin compound-containing plant or its extract and iron.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-107245

(P2004-107245A)

(43) 公開日 平成16年4月8日(2004.4.8)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
A61K 35/78	A61K 35/78	U 4C083
A61K 7/00	A61K 35/78	C 4C086
A61K 7/48	A61K 35/78	D 4C088
A61K 31/015	A61K 35/78	H 4C206
A61K 31/19	A61K 35/78	J

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2002-270734 (P2002-270734)	(71) 出願人	593106918
(22) 出願日	平成14年9月17日 (2002.9.17)		株式会社ファンケル
		(72) 発明者	繁田 葉子
			神奈川県横浜市栄区飯島町109番地1
		(72) 発明者	岡田 香織
			神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号
			株式会社ファンケル中央研究所内
		(72) 発明者	小野 衣里日
			神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号
			株式会社ファンケル中央研究所内
		(72) 発明者	桜井 哲人
			神奈川県横浜市戸塚区上品濃12番13号
			株式会社ファンケル中央研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 目元のくすみ・クマ・むくみ改善用キット

(57) 【要約】

【課題】 目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制効果に優れたキット及び美容方法を提供すること。

【解決手段】 ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウハクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB1、ビタミンB12、ビタミンB6、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニン類、又はアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を経口的に適用する、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制用キット。

【選択図】 なし

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウハクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB1、ビタミンB12、ビタミンB6、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニンもしくはその誘導体、又はアントシアニンもしくはその誘導体を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を適用する、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制用キット。

10

## 【請求項2】

ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウハクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB1、ビタミンB12、ビタミンB6、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニンもしくはその誘導体、又はアントシアニンもしくはその誘導体を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を適用する、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制方法。

20

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制用のキットに関し、特定の成分を組み合わせ、健康食品等による経口適用と、化粧品等による経皮適用とを行うことによる優れた目元のくすみ・クマ・むくみ改善方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制に対する目元向け化粧品は数多く開発されてきている。また、化粧品のみならず顔全体のむくみを改善するマッサージ方法なども開発されている（例えば、特許文献1参照）さらには、化粧品とマッサージの組み合わせによるむくみ改善法なども開発されている（例えば、特許文献2参照）しかしながら化粧料のみでは根本的な解決は困難であり、そのため目元のくすみ・クマ・むくみを目立たなくカバーするようなコンシーラー剤などが開発されている。

30

## 【0003】

食品としては分岐鎖アミノ酸、クマリン類またはその誘導体を含む植物などを配合した製品（例えば、特許文献3参照）が開発されているものの、目元のくすみ・クマ・むくみに特化して改善する製品は開発されていない。

## 【0004】

目元のくすみ・クマ・むくみの改善に有効な栄養成分として、血行促進作用のあるビタミンEなどを補うことは知られている。

40

## 【0005】

しかしながら、これらの成分を経口的と経皮的の2つの適用を採用することにより、目元のくすみ・クマ・むくみの改善効果を顕著なものとするのは、いずれにも言及されていない。

## 【0006】

## 【特許文献1】

特開2000-009157

## 【特許文献2】

50

特開平10-113369号公報

【特許文献3】

特許第310649号公報

【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、目元のくすみ・クマ・むくみ改善効果に非常に効果の高い改善用のキット、特定の成分を組合わせ、健康食品等による経口適用と、化粧品等による経皮適用とを行うことによる優れた目元のくすみ・クマ・むくみの改善方法の提供をその目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明者は、目元のくすみ・クマ・むくみの改善効果を有する特定成分を選択して、それぞれを経口投与剤と経皮適用剤として適用することにより、優れた目元のくすみ・クマ・むくみの改善効果が得られることを見出し、本発明を完成させた。

すなわち、本発明は、

1. ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウバクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB1、ビタミンB12、ビタミンB6、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニン類、又はアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を適用する、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制用キット、及び

2. ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウバクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB1、ビタミンB12、ビタミンB6、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニン類、又はアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を適用する、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制方法、

【0009】

【発明の実施の形態】経皮適用剤には、ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウバクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を配合する。

【0010】

アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウバクヒ、ニンジン及びホップの植物、その抽出物は、細胞賦活剤として機能し、ビタミンE類、すなわち、ビタミンEおよび／またはその誘導体、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャの植物又はその抽出物は血行促進剤として機能する。植物の抽出物は、これらの植物もしくは植物の組み合わせからの抽出物も適用可能である。

【0011】

植物細胞間脂質は、すべての植物組織に存在する成分であり、主にダイズ、ナタネ、ヤシ油から公知の方法によって抽出するもので、例えばオレイン酸フィトステリルなどを指す

10

20

30

40

50

。また、植物細胞間脂質はこの成分に限るものではない。植物性細胞間脂質は、保湿剤として機能する。

【0012】

本発明に用いられる植物スクワランは、植物油を水素添加、分画抽出する事により調製される、その起源として米糠油、大豆油、米胚芽油等が挙げられるがこれに限定されるものではない。

【0013】

本発明に使用されるレシチンとしては、大豆レシチン、卵黄レシチン、水素添加大豆レシチン、水素添加卵黄レシチン等のレシチン類、これらのレシチン類を酵素処理によりモノアシル体としたリゾレシチン及び又は水素添加リゾレシチン、ヒドロキシ化したヒドロキシレシチン等を挙げることができる。又、ホスファチジルコリン、ホスファチジイルノシトール、ホスファチジルエタノールアミン等のレシチン中のリン脂質分画物もそれぞれ単品及び又は混合して使用することができる。

10

【0014】

本発明の経皮適用製剤において、上述した成分の配合比は、特に限定されるものではなく、意図する改善効果の発現度合いや使用者の体質、使用する具体的成分などに応じて適宜変更することが出来るが、代表的には、ヨクイニン及び／又はその抽出物を0.0001～10%、アロエ抽出物のような細胞増殖促進剤を0.0001～10%、ビタミンE類又はアーモンド抽出物のような血行促進剤を0.0001～10%、保湿剤である植物性細胞間脂質を0.0001～10%、の割合で配合することが好ましい。

20

【0015】

これらの配合量剤が0.0001%未満では意図する効果が発揮されない場合があり、10%を越えると、配合する植物が日光環境下で変性して効果が低減したり、化粧料としての嗜好上好ましくない匂いが発生することがある。また、皮膚の薄い目元に使用する観点からは皮膚刺激になってしまうこともある。

【0016】

本発明の経皮適用剤は、化粧料、医薬部外品、医薬であることができ、例えば、水溶液、油剤、乳液、けんたく液等の液剤、ゲル、クリーム等の半固形剤、粉末、固形等の固形剤の形態で適用可能である。従来から公知の方法でこれらの形態に調製し、ローション剤、乳剤、ゲル剤、クリーム剤、軟膏、硬膏、パップ剤、エアゾル剤等の種々の剤型とすることができる。

30

【0017】

本発明経皮適用組成物には、植物油のような油脂類、高級脂肪酸、高級アルコール、シリコーン、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤、両性界面活性剤、非イオン界面活性剤、防腐剤、糖類、金属イオン封鎖剤、水溶性高分子のような高分子、増粘剤、粉体成分、紫外線吸収剤、紫外線遮断剤、ヒアルロン酸のような保湿剤、香料、pH調整剤等を含有させることができる。ビタミン類、常在菌コントロール剤、活性酸素消去剤、抗炎症剤、殺菌剤等の他の薬効成分、生理活性成分を含有させることもできる。

【0018】

経口適用剤には、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>、ビタミンB<sub>6</sub>、葉酸、ナイアシン、パレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、アントシアニン類、又はアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物及び鉄の1種または2種以上を含有させる。

40

【0019】

ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>、葉酸、ナイアシンはそれぞれ公知の方法により、合成法や天然物より分離して得られる。ビタミンE類として、α-トコフェロール、酢酸トコフェロール、ニコチン酸トコフェロールなどを使用できる。

【0020】

アントシアニン類は、それぞれ公知の方法により、合成法や天然物より分離して得られる。アントシアニン類としては、デルフィニジン、シアニジン、ペツニジン、ペオニジン、

50

マルビジンなどを挙げることが出来る。本発明に用いられるアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物とは、アントシアニン類を含有する植物の果実、果汁、花卉、葉部などを凍結乾燥法、熱風乾燥法などの常法により乾燥し、粉末としたもの、あるいは前記果実、果汁、花卉、葉部などから常法により抽出し精製したものなどをいい、アントシアニン類を含有するものであれば、特に限定されない。そのようなアントシアニンを含む物としては、例えば、尿路感染予防機能を有するクランベリー果実の果汁、果実エキス、あるいは、ビルベリーなどの果汁またはエキスが特に好ましく用いられる。

#### 【0021】

バレリアンもしくはその抽出物は、バレリアーナ属植物 (*Valerianaceae*) より得られる。バレリアーナ属植物 (*Valerianaceae*) としては、バレリアーナ オフィシナリス (*Valeriana officinalis*) (ヨウシュカノコソウ、セイヨウカノコソウ)、バレリアーナ フォーリエイ ブリケット (*Valeriana fauriei Briquet*) (カノコソウ) を挙げることができる。この植物の根及び根茎から水、エタノール等により抽出した抽出物を使用することができる。

10

#### 【0022】

ホップは、ホップ (*Humulus lupulus*、セイヨウカラハナソウ) および抽出物を挙げることができる。

#### 【0023】

これらの植物の花、種子、果肉、根等を乾燥し、粉碎して粉末として使用するか、乾燥、粉碎し、水、エタノールなどで室温、加温、過熱下で抽出した抽出液として、さらに、抽出液を濃縮して粉末にして使用することができる。

20

#### 【0024】

ホップを抽出する場合、生の球花、乾燥して間もない球花、凍結乾燥した球花を用いて、熱湯又はエタノール等で抽出した抽出物を使用できる。エタノール抽出物を濃縮してそのまま使用することもでき、濃縮した抽出物を乾燥して乾燥物を粉末として使用することもできる。植物はエキスとして市販されているものを使用できる。

#### 【0025】

γ-アミノ酪酸は、ギャバともいい、動物や植物に広く分布するアミノ酸の一つであり、米胚芽に含まれ、発芽させた玄米に多く含まれている。哺乳動物では、神経伝達物質として脳や脊髄に存在しており、脳血流を改善し、脳への酸素供給量を増大させ、血管を拡張し血圧を低下させる作用を有している。これは、γ-アミノ酪酸を高度に含有している米胚芽抽出物として配合することができる。

30

#### 【0026】

鉄分としては、食品として流通している鉄含有物であれば用いることが出来るが、例えばクエン酸鉄ナトリウム、クエン酸鉄、クエン酸鉄アンモニウム、グルコン酸鉄、ピロリン酸鉄、塩化鉄、乳酸鉄、硫酸鉄等の鉄化合物やヘム鉄などを用いることが出来る。

#### 【0027】

ヘム鉄は、鉄ポリフェリン複合体と蛋白 (ペプチド) が結合しているもので、体内での吸収率が高いと言われている鉄である。例えば、ブタの赤血球中のヘモグロビンを酵素により分解し、鉄分を濃縮して乾燥して得られるものである。

40

#### 【0028】

カロチノイドは、化学合成品あるいはカロチノイドを主要成分とする天産物の一種または数種からなる混合物を挙げることができる。

#### 【0029】

化学的合成のカロチノイドの具体例としては、例えばα-, β-, γ-, δ-カロチン、ビタミンA、ルテイン、ゼアキササンチン、クリプトキササンチン、フィサリエン、ビキシシン、ノルビキシシン、クロセチン、リコピン、カプサンチン、アスタキササンチン、カプソルビン、ピオラキササンチン、トルラロディン、カンタキササンチン、ミキソキササンチン、フコキササンチンなどを挙げることができる。

#### 【0030】

50

また、前記カロチノイドを主要成分とする天産物としては、例えば人参、タバコ、さつまいも、柑橘類、鶏脂、卵黄、肝油、椰子油、とうもろこし、かぼちゃ、肝臓、アスパラガス、きいちご、べにのき、サフラン、クチナシ、トマト、西瓜、柿、唐辛子、かに、えび、鮭、鱒、昆布、ワカメ、藻類、マリーゴールドなどを例示できる。更に、該天産物は例えば、水、メタノール、エタノール、アセトンなどの溶媒で抽出した抽出濃縮物あるいは該濃縮物を蒸留、カラムクロマトなどの精製手段を用いて単離したカロチノイド類の形態で使用するのが好ましい。

#### 【0031】

本発明の経口適用製剤において、上述した成分の配合比は、特に限定されるものではなく、意図する改善効果の発現度合いや使用者の体質、使用する具体的成分などに応じて適宜変更することが出来るが、代表的には、ビタミンEは10～300mg/日、カロチノイドを0.1～25mg/日、ビタミンB1は0.1～50mg/日、ビタミンB12は0.1～3000μg/日、ビタミンB6は0.1～100mg/日、葉酸は1～1000μg/日、ナイアシンは0.1～1500mg/日、パレリアンもしくはその抽出物は乾燥重量として30～500mg/日、ホップもしくはその抽出物は乾燥重量として20～100mg/日、γ-アミノ酪酸またはその誘導体として1～100mg/日、アントシアニンまたはその誘導体を含む植物・もしくはその抽出物を0.1～1000mg/日、鉄は0.01～2mg/体重kg/日配合することが好ましい。

#### 【0032】

経口適用剤、経皮適用剤のいずれにおいても、植物の抽出物は市販のものを使用できるが、それぞれの植物を水又はエタノール、1, 3-ブチレングリコール、1, 2-ペンタンジオール、プロピレングリコール等のような有機溶媒を用いて抽出することにより製造することができる。抽出にあたって、原料である植物に応じてその果実、種子、葉、茎、根等をそのまま、または細切、乾燥、粉碎等の処理を行った後、抽出を行う方が効率的である。抽出は抽出溶媒に浸漬して行え、攪拌することや、抽出溶媒中でホモジナイズ又は加圧することもできる。抽出温度は、5～10.0℃程度が適切であり、抽出時間は、5分～10日間程度の間で、適宜設定することができる。

#### 【0033】

特に経口適用剤に用いる植物としては、葉、茎、芽、花、木質部、木皮部（樹皮）などの地上部および根、根塊などの地下部、種子、果実、樹脂など全ての部位が使用可能である。植物のそれらの部位は、それ自身を乾燥させた乾燥物、その粉碎物、それら自身を圧搾抽出することによって得られる搾汁、水あるいはアルコール、エーテル、アセトンなどの有機溶媒による粗抽出物、および粗抽出物を分配、カラムクロマトなどの各種クロマトグラフィなどで段階的に精製して得られた抽出物画分など、すべてを含む。これは単独で用いても良く、また2種以上混合しても良い。

#### 【0034】

経口適用剤としては、医薬又は栄養補助食品、機能性食品、健康食品、特定保健用食品、美容食品等の食品として適用できる。形態としては、例えば、粉末、散剤、顆粒、錠剤、カプセル、などの固形剤、溶液剤、懸濁剤、乳剤などの液剤、凍結乾燥製剤などが挙げられ、これらの製剤は常套手段により調製することが可能である。必要に応じて、安定化剤、湿潤剤、乳化剤、結合剤、等張化剤、増粘剤、トウモロコシデンプンやシェラック等のコーティング剤などの添加剤を適宜添加することも可能である。例えば、グルコース、乳糖、ショ糖、澱粉、マンニトール、デキストリン、脂肪酸グリセリド、プロピレングリコール、グリセリン脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、アミノ酸、ゼラチン、アルブミン、水、生理食塩水などが挙げられる。また、食品として、ジュースのような飲料又は菓子に配合することもできる。

#### 【0035】

その他の脂溶性ビタミン、水溶性ビタミンや食品に用いられる食品及び添加物を配合することもできる。

#### 【0036】

10

20

30

40

50



添加成分として使用する、油脂類としては、例えば、ツバキ油、月見草油、マカデミアナッツ油、オリーブ油、ナタネ油、トウモロコシ油、ゴマ油、ホホバ油、胚芽油、小麦胚芽油、トリオクタン酸グリセリン、等の液体油脂、カカオ脂、ヤシ油、硬化ヤシ油、パーム油、パーム核油、モクロウ、モクロウ核油、硬化油、硬化ヒマシ油等の固体油脂、ミツロウ、キャンデリラロウ、綿ロウ、ヌカロウ、ラノリン、酢酸ラノリン、液状ラノリン、サトウキビロウ等のロウ類が挙げられる。

【0037】

炭化水素類としては、例えば、流動パラフィン、スクワレン、スクワラン、マイクロクリスタリンワックス等が挙げられる。

【0038】

高級脂肪酸として、例えば、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸、ドコサヘキサエン酸(DHA)、エイコサペンタエン酸(EPA)等が挙げられる。

【0039】

高級アルコールとして、例えば、ラウリルアルコール、ステアリルアルコール、セチルアルコール、セトステアリルアルコール等の直鎖アルコール、モノステアリルグリセリンエーテル、ラノリンアルコール、コレステロール、フィトステロール、オクチルドデカノール等の分枝鎖アルコール等が挙げられる。

【0040】

シリコーンとして、例えば、鎖状ポリシロキサンのジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン等、環状ポリシロキサンのデカメチルシクロペンタシロキサン等が挙げられる。

【0041】

アニオン界面活性剤として、例えば、ラウリン酸ナトリウム等の脂肪酸塩、ラウリル硫酸ナトリウム等の高級アルキル硫酸エステル塩、POEラウリル硫酸トリエタノールアミン等のアルキルエーテル硫酸エステル塩、N-アシルサルコシン酸、スルホコハク酸塩、N-アシルアミノ酸塩等が挙げられる。

【0042】

カチオン界面活性剤として、例えば、塩化ステアリルトリメチルアンモニウム等のアルキルトリメチルアンモニウム塩、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム等が挙げられる。

【0043】

両性界面活性剤として、例えば、アルキルベタイン、アミドベタイン等のベタイン系界面活性剤等が挙げられる。

【0044】

非イオン界面活性剤として、例えば、ソルビタンモノオレエート等のソルビタン脂肪酸エステル類、硬化ヒマシ油誘導体が挙げられる。

【0045】

防腐剤として、例えば、メチルパラベン、エチルパラベン等を挙げることができる。

【0046】

金属イオン封鎖剤として、例えば、エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム、エデト酸、エデト酸ナトリウム塩等のエデト酸塩を挙げることができる。

【0047】

高分子として、例えば、アラビアゴム、トラガカントガム、ガラクトサン、グアーガム、カラギーナン、ペクチン、寒天、クインスीड、デキストラン、プルラン、カルボキシメチルデンプン、コラーゲン、カゼイン、ゼラチン、メチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロースナトリウム(CMC)、アルギン酸ナトリウム、カルボキシビニルポリマー(CARBOPOL等)等のビニル系高分子、等を挙げることができる。

【0048】

10

20

30

40

50

増粘剤として、例えば、カラギーナン、トラガカントガム、クインスシード、カゼイン、デキストリン、ゼラチン、CMC、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、グアーガム、キサントガム、ベントナイト等を挙げることができる。

【0049】

粉末成分としては、例えば、タルク、カオリン、雲母、シリカ、ゼオライト、ポリエチレン粉末、ポリスチレン粉末、セルロース粉末、無機白色顔料、無機赤色系顔料、酸化チタンコーテッドマイカ、酸化チタンコーテッドタルク、着色酸化チタンコーテッドマイカ等のパール顔料、赤色201号、赤色202号等の有機顔料を挙げることができる。

【0050】

紫外線吸収剤としては、例えば、パラアミノ安息香酸、サリチル酸フェニル、パラメトキシケイ皮酸イソプロピル、パラメトキシケイ皮酸オクチル、2,4-ジヒドロキシベンゾフェノン、等を挙げることができる。

10

【0051】

紫外線遮断剤として、例えば、酸化チタン、タルク、カルミン、ベントナイト、カオリン、酸化亜鉛等を挙げることができる。

【0052】

保湿剤として、例えば、ポリエチレングリコール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、1,2-ペンタンジオール、グリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン、キシリトール、マルチトール、マルトース、ソルビトール、ブドウ糖、果糖、コンドロイチン硫酸ナトリウム、ヒアルロン酸ナトリウム、乳酸ナトリウム、ピロリドンカルボン酸、シクロデキストリン等が挙げられる。

20

【0053】

薬効成分としては、例えば、L-アスコルビン酸、そのエステル、L-アスコルビン酸-2-グルコシドのようなビタミンC類、パントテン酸カルシウム等のパントテン酸類、ビタミンD<sub>2</sub>、コレカルシフェロール等のビタミンD類等のビタミン類を挙げることができる。

【0054】

ブラセンタエキス、グルタチオン等の美白剤、ローヤルゼリー、ぶなの木エキス等の皮膚賦活剤、グリチルリチン酸誘導体、グリチルレチン酸誘導体、アズレン等の消炎剤、アルギニン、セリン、ロイシン、トリプトファン等のアミノ酸類、常在菌コントロール剤のマルトースショ糖縮合物、塩化リゾチーム等を挙げることができる。

30

【0055】

さらに、カミツレエキス、バセリエキス、ワイン酵母エキス、グレープフルーツエキス、スイカズラエキス、コメエキス、ブドウエキス、ピワエキス、オウバクエキス、センブリエキス、メリロートエキス、バーチエキス、カンゾウエキス、サボンソウエキス、ヘチマエキス、トウガラシエキス、レモンエキス、ゲンチアナエキス、シソエキス、ローズマリーエキス、セージエキス、タイムエキス、茶エキス、海藻エキス、キューカンパーエキス、チョウジエキス、マロニエエキス、ハマメリスエキス等の各種抽出物を挙げることができる。

【0056】

製剤化技術としては、健康食品、医薬における経口適用剤、化粧品、医薬の経皮適用剤にいて、通常、使用される製剤化方法にしたがって製造することができる。

40

【0057】

本発明により、ヨクイニン、アロエ、セイヨウタンポポ、センキュウ、ソウハクヒ、ニンジン及びホップからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、ビタミンE類、アーモンド、落花生、シソ及びカボチャからなる群から選択される植物もしくはその抽出物、植物性細胞間脂質、植物スクワラン、及びレシチンもしくはその誘導体から選択される1種又は2種以上を含有する経皮適用剤を皮膚に適用するとともに、ビタミンE類、カロチノイド、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>、ビタミンB<sub>6</sub>、葉酸、ナイアシン、バレリアンもしくはその抽出物、ホップもしくはその抽出物、γ-アミノ酪酸もしくはその誘導体、

50

アントシアニン類、又はアントシアニン類を含む植物もしくはその抽出物及び鉄から選択される1種または2種以上を含有する経口適用剤を経口的に適用することで、優れた目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制作用が得られる。これらの経皮適用剤と経口適用剤を組合わせてキットとすることができる。

#### 【0058】

以下、本発明を詳細に説明する。

#### 【実施例】

##### 〔製造例〕

経口適用剤（ソフトカプセル）、経皮適用剤（ゲル剤）は、それぞれ下記の処方により、それぞれの常法に従って製造した。単位は、質量%である。

#### 【0059】

〔ソフトカプセル〕（1個 160mg）

ブルーベリーエキス	38（1粒あたり60mg）
β-カロチン	2（1粒あたり2.7mg）
ビタミンB1	0.3（1粒あたり0.5mg）
ビタミンB6	0.6（1粒あたり1.0mg）
ビタミンB12	0.0006（1粒あたり1.0μg）
シソオイル	55（1粒あたり86mg）
ミツロウ	4（1粒あたり6.3mg）

#### 【0060】

##### 〔ゲル剤〕

##### （水相成分）

グリセリン	5
1,3-ブチレングリコール	6
キシタンガム	0.3
ヨクイニン抽出物	0.1
アロエ抽出物	0.1
アーモンド抽出物	0.1
精製水	60.4

##### （油相成分）

スクワラン	20
自己乳化型モノステアリン酸グリセリン	4
POE（40）ステアリン酸	2
ベヘニルアルコール	2

#### 【0061】

##### 〔効果の評価試験〕

目元のくすみ・クマ・むくみを訴えるモニター30人を1群10人ずつのA、B、C3群に分け、次のとおり試験をし、評価をした。

A群には、製造例のソフトカプセルを1日当たり2粒8週間経口で摂取させ、C群には、製造例のゲル剤を顔面に8週間1日2回（朝、夜）各回約0.5g塗布させた。B群には、製造例のソフトカプセルを1日当たり2粒8週間経口で摂取させるとともに、製造例のゲル剤を顔面に8週間1日1回（朝）約0.5g塗布させた

#### 【0062】

##### 〔くすみ・クマ改善効果〕

##### （判定基準）

専門の判定員による目視評価を行った。

判定結果を表1に示す。

#### 【表1】

表1 くすみ・クマ改善効果の評価

	著効	有効	変化なし	悪化
A群	1	2	7	0
B群	7	2	1	0
C群	2	1	7	0

(単位:人)

表1からも明らかなように、経口適用剤と経皮適用剤の併用が目元のくすみ・クマの改善又は抑制に有効であることが明らかとなった。

【0063】

[むくみ改善効果]

(判定基準)

専門の判定員による目視評価を行った。

判定結果を表2に示す。

【0064】

【表2】

表2 むくみ改善効果の評価

	著効	有効	変化なし	悪化
A群	1	2	7	0
B群	7	2	1	0
C群	0	3	7	0

(単位:人)

【0065】

表2からも明らかなように、経口適用剤と経皮適用剤の併用が目元のむくみの改善又は抑制に有効であることが明らかとなった。

【0066】

B群では、A群、C群と比較して、(1)くすみ、クマ (2)むくみ改善度において、顕著な効果があった。経口適用剤と経皮適用剤の同時適用により、優れた目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制効果が示される。

【0067】

以下に、本発明の処方例を示す。

[処方例] クリーム

下記の処方(単位は質量%)により、クリームを製造した。

グリセリン

31

スクワラン

10

オクタン酸セチル

17.5

オレイン酸フィトステリル

5

ステアリン酸ポリグリセリル

5

シクロメチコン

3

トリステアリン酸ポリグリセリル

2.5

水添レシチン

0.02

水酸化レシチン

0.125

カルボマーカリウム

0.06

水酸化カリウム

0.01

精製水

25.8

【0068】

[処方例2] ソフトカプセル

下記に示す処方(単位は質量%)により、ソフトカプセルを製造した。

【0069】

[ソフトカプセル] (220mg、1日3~5粒)

10

20

30

40

50

バレリアンエキス末	29.5 (1粒あたり65mg)
ホップエキス末	5.9 (1粒あたり13mg)
)	
米胚芽エキス	5.5 (1粒あたり12mg)
g)	
(γアミノ酪酸として5%以上含有)	
ニコチン酸アミド	1.4 (1粒あたり3.4mg)
)	
米胚芽油	53.0 (1粒あたり11
6.6mg)	
ミツロウ	4.5 (1粒あたり1
0mg)	

10

## 【0070】

【発明の効果】本発明により、経皮適用剤と経口適用剤を組合わせた目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制効果に優れた改善用キット、及び、特定の成分を組合わけて経皮適用しつつ、経口で適用することによる、目元のくすみ、クマ及び／又はむくみ改善又は抑制効果に優れた美容方法を提供することができる。

## フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

F I

テーマコード (参考)

A 6 1 K 31/197	A 6 1 K 35/78	N
A 6 1 K 31/355	A 6 1 K 35/78	Q
A 6 1 K 31/4415	A 6 1 K 35/78	S
A 6 1 K 31/455	A 6 1 K 35/78	T
A 6 1 K 31/51	A 6 1 K 35/78	V
A 6 1 K 31/525	A 6 1 K 7/00	C
A 6 1 K 31/685	A 6 1 K 7/00	D
A 6 1 K 31/7048	A 6 1 K 7/00	E
A 6 1 P 17/00	A 6 1 K 7/00	K
	A 6 1 K 7/00	N
	A 6 1 K 7/00	R
	A 6 1 K 7/48	
	A 6 1 K 31/015	
	A 6 1 K 31/19	
	A 6 1 K 31/197	
	A 6 1 K 31/355	
	A 6 1 K 31/4415	
	A 6 1 K 31/455	
	A 6 1 K 31/51	
	A 6 1 K 31/525	
	A 6 1 K 31/685	
	A 6 1 K 31/7048	
	A 6 1 P 17/00	

F ターム (参考) 4C083 AA111 AA112 AB032 AC021 AC022 AC122 AC172 AC242 AC352 AC422  
 AC581 AC851 AD092 AD172 AD352 AD391 AD571 AD572 AD631 AD661  
 CC02 CC05 DD31 EE12  
 4C086 AA01 AA02 BA09 BC18 BC19 CB09 EA11 HA10 MA02 MA04  
 MA52 MA63 ZA89 ZC02 ZC22  
 4C088 AB12 AB19 AB26 AB34 AB40 AB52 AB59 AB77 AB86 BA08  
 CA03 MA52 MA63 NA14 ZA89 ZC02 ZC22  
 4C206 DA02 FA45 HA10 MA02 MA04 MA72 MA83 NA14 ZA89 ZC02  
 ZC22

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**